

# Pelaksanaan Manajemen Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (SMK3) Pada Proyek Kontruksi, Studi Kasus di Kota Jakarta

Edison Hatoguan MANURUNG<sup>1\*</sup>, Kasimir SAWITO<sup>1</sup>, Isni Rizky YUSHADI<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Teknik Sipil, Universitas Mpu Tantular, email : edisonmanurung2010@yahoo.com

## Sejarah artikel

Diserahkan: 30 April 2021  
Dalam bentuk revisi: 12 Mei 2021

Diterima: 29 Mei 2021  
Tersedia online: 31 Mei 2021

## Abstract

*The increasing development of several cities in Indonesia, especially in the city of Jakarta, has caused a competition between construction contractors in carrying out construction projects, starting from cost, quality, and speed. However, some contractors tend to neglect Occupational Health and Safety (K3) in construction projects. This research aims to look at the level of implementation of the OHS management system for a construction project, Pancoran Jakarta LRT (Light Rail Transit) Station in particular. This study uses quantitative research methods through observation, which is more directed towards descriptive results. The sampling technique was carried out by means of purposive. The conclusion obtained is that the implementation of SMK3 (Occupational Health and Safety Management System) on the construction project of the Pancoran Jakarta Light Rail Transit (LRT) Station is Good, ie >85% in terms of the implementation of SMK3. For the completeness of K3 facilities for construction projects, the construction of the Pancoran Jakarta LRT Station is of very special score because it reaches an assessment of 90%, and no casualties were found in this project.*

**Keywords:** safety, OHS, construction project

## Abstrak

*Pembangunan yang meningkat di Indonesia pada sejumlah wilayah terutama di kota Jakarta yang menyebabkan kontaktor berkompetisi satu sama lain untuk menyelenggarakan pembangunan pada proyek, dimulai dari biaya, kualitas, dan kecepatan. Beberapa kontraktor selalu berkompetisi dalam hal-hal yang telah disebutkan sebelumnya. Namun, saat ini tidak sedikit kontraktor yang memandang rendah Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) pada proyek konstruksi. Riset ini bermaksud melihat tingkat penyelenggaraan sistem manajemen K3 terhadap proyek konstruksi. Penelitian ini memakai metode penelitian kuantitatif melalui observasi, dimana lebih mengarah terhadap hasil yang deskriptif. Teknik pengambilan sampel dilaksanakan melalui cara purposive. Penelitian ini dilaksanakan terhadap proyek pembangunan Stasiun LRT (Light Rail Transit) Pancoran Jakarta. Kesimpulan yang diperoleh adalah bahwa penyelenggaraan SMK3 (Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja) terhadap proyek konstruksi pembangunan Stasiun Light Rail Transit (LRT) Pancoran Jakarta adalah Baik, yaitu >85% dalam hal pelaksanaan SMK3. Untuk kelengkapan fasilitas K3 terhadap proyek konstruksi, pembangunan Stasiun LRT Pancoran Jakarta bernilai sangat istimewa karena mencapai penilaian 90%, dan tidak ditemukan korban jiwa dalam proyek ini.*

**Kata kunci:** K3, SMK3, proyek konstruksi

## 1. Pendahuluan

Indonesia adalah negara berkembang dengan berbagai pembangunan yang diselenggarakan. Banyaknya pembangunan membentuk sektor konstruksi di Indonesia meningkat pesat serta

memerlukan penyedia produk internasional dan lokal. Pasar konstruksi diproyeksi bertumbuh 14,26% memperoleh Rp 466 triliun di tahun 2015 serta merupakan bidang yang sangat menjanjikan karena perencanaan pembangunan infrastruktur pemerintah yang dipercepat (Ashley Roberts, Direktur *dmg Event* pameran Konstruksi, Jakarta, 2015). Beberapa proyek konstruksi seringkali dialami kota besar, yakni contohnya di ibukota, DKI Jakarta. Untuk mengerjakan proyek di samping memperhatikan ketetapan biaya, waktu dan kualitas perusahaan harus juga memperhatikan K3 proyek.

Pada dasarnya, K3 (keselamatan dan kesehatan kerja) di Indonesia seringkali diabaikan. Mendekati sekitar 32% kasus kecelakaan kerja di Indonesia dialami oleh sektor konstruksi dengan mencakup berbagai macam pekerjaan proyek irigasi bendungan, terowongan, jembatan, jalan dan lainnya (Marthinus, 2019; Priono, 2018). Permasalahan K3 di proyek konstruksi umumnya juga bersumber dari taraf keterampilan tenaga kerja (Wirahadikusumah, 2007). Tingkat pendidikan dan *exposure* terhadap pelatihan K3 juga dapat mempengaruhi pemahaman tenaga kerja tersebut mengenai K3 (Susanto, 2020). Setiap tahunnya banyak terjadi kasus kecelakaan di lokasi kerja dengan mengakibatkan timbulnya gangguan produksi, korban jiwa dan kerusakan materi.

K3 (keselamatan dan kesehatan kerja) adalah tolak ukur terpenting dalam mencegah terjadinya kematian, kecelakaan dan cacat sebagai dampak kecelakaan kerja. Keselamatan dan kesehatan kerja memiliki tujuan untuk mencegah, mengurangi, ataupun menghilangkan resiko kecelakaan kerja (*zero accident*). Penerapan sistem manajemen keselamatan kerja yang baik juga dapat mendukung efisiensi pekerjaan di proyek konstruksi (Sutarto, 2009). Oleh karena itu, diterapkannya konsepsi tersebut tidak boleh diasumsikan sebagai usaha dalam mencegah penyakit ataupun kecelakaan kerja dikarenakan berkerja yang mengeluarkan biaya banyak perusahaan, tapi wajib diasumsikan sebagai investasi jangka panjang yang memberikan profit dengan banyak di waktu mendatang (Manurung, 2020; Syukur, 1987; Usman, 2002).

## **2. Keselamatan Kerja**

Keselamatan kerja merupakan upaya-upaya dengan tujuan dalam memastikan kesempurnaan tenaga kerja, keutuhan dan keadaan (dalam segi rohani ataupun jasmani) disertai peralatan kerja serta hasil karyanya di tempat kerja. Upaya-upaya itu wajib dilakukan seluruh aspek yang memiliki keterlibatan pada saat bekerja, yakni masyarakat, pemerintah, perusahaan, kepala kelompok kerja/pengawas, serta pekerja tersebut. Dengan tidak terdapatnya kerja sama secara efektif terhadap seluruh aspek itu, keselamatan kerja tujuannya kemungkinan tidak bisa tercapai dengan optimal (Konradus, 2006; Soehatman, 2010).

Terdapat target keselamatan kerja dengan rincian berikut ini:

- a. Mengamankan, melancarkan, serta meningkatkan industri pembangunan dan produksi,
- b. Memastikan tempat bekerja yang aman, nyaman, sehat dan bersih sehingga bias mendatangkan rasa gembira di tempat kerja,
- c. Memelihara instalasi-instalasi, mesin-mesin, peralatan kerja, konstruksi, material dan pemakaian.
- d. Mengindari borosnya modal, tenaga kerja, modal dan sumber peralatan produksi yang lain ketika bekerja,
- e. Mengurangi ataupun mencegah kematian akibat kerja
- f. Menghindari munculnya penyakit akibat kerja
- g. Mengurangi ataupun mencegah cacat tetap
- h. Meningkatkan produktivitas kerja tanpa memeras tenaga kerja dan menjamin kehidupan produktifnya
- i. Menghindari munculnya kecelakaan di tempat kerja

Keseluruhan target keselamatan kerja tersebut mengarah terhadap meningkatnya kesejahteraan dan taraf hidup manusia (Endroyo, 1989). Secara menyeluruh, komponen terhadap sistem manajemen yang mencakup sumber, proses, prosedur, pelaksanaan, tanggung jawab, perencanaan dan struktur organisasi yang dibutuhkan untuk pemeliharaan pengkajian, pencapaian, penerapan, serta pengembangan K3 untuk mengendalikan resiko terkait aktivitas pekerjaan untuk menciptakan tempat kerja yang produktif, aman, serta efisien (Stoner, 1996; Terry, 2010).

### 3. Metode Penelitian

Penelitian ini memakai metode kuantitatif melalui observasi secara langsung di lapangan, yang lebih mengarah terhadap hasil secara deskriptif. Dalam hal ini akan diteliti mengenai penyelenggaraan SMK3 (Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja) terhadap proyek stasiun Light Rail Transit (LRT) di Pancoran, Jakarta Selatan. Di samping hal tersebut, diamati pula kelengkapan sarana & prasarana dalam proyek itu.

Tabel 1 Alat pelindung diri (APD) dan pemberian skor ketersediaannya

NO	Item yang dinilai	Proyek: Stasiun Light Rail Transit (LRT)					
		Skor yang ada					Nilai
1.							
	<b>Alat Pelindung Diri</b>						
	Helm	1	2	3	4	5	4
	Sarung tangan	1	2	3	4	5	5
	Sepatu	1	2	3	4	5	5
	Masker	1	2	3	4	5	5
	Rompi	1	2	3	4	5	4
2.	<b>Fasilitas Pengaman Proyek</b>						
	Jaring pengaman	1	2	3	4	5	4
	Rambu-rambu	1	2	3	4	5	4
	Hydrant	1	2	3	4	5	5
	Spanduk peringatan K3	1	2	3	4	5	5
	Lampu peringatan	1	2	3	4	5	4
	Alarm peringatan	1	2	3	4	5	5
	Jumlah						50
	Persentase = jumlah / jumlah skor Ideal X 100%						90%

Keterangan skor

- 0 = Jika tidak tersedia
- 3 = Jika tersedia, tidak lengkap, dan tidak layak
- 5 = Jika tersedia, layak, dan tidak lengkap
- 7 = Jika tersedia, tidak layak, dan lengkap
- 10 = Jika tersedia, layak, dan lengkap

### 4. Hasil dan Pembahasan

Memakai skala likert, sistem penilaian tersebut menggunakan angka skala 1 hingga 5. Penilaian di atas dilakukan sesuai dengan persediaan kelengkapan sarana dan prasarana keselamatan dan kesehatan kerja dalam proyek. Item disebut “tidak layak” apabila rusak, dan item disebut “tidak lengkap” apabila memiliki jumlah yang tidak sesuai terhadap jumlah pekerja pada proyek pembangunan Stasiun LRT Pancoran Jakarta.

$$\text{Persentase} = \text{jumlah item fasilitas K3} \times \text{nilai total} = 11 \times 5 = 55$$

$$\begin{aligned} \text{Indeks (\%)} &= \frac{\text{Jumlah Item}}{\text{Nilai Total}} \times 100 \% \\ &= \frac{50}{55} \times 100 \% \\ &= 90\% \end{aligned}$$

Berdasarkan data kelengkapan fasilitas Keselamatan Kerja yang tersedia pada proyek konstruksi pembangunan Stasiun Light Rail Transit (LRT) Pancoran Jakarta maka kelengkapan fasilitas adalah baik karena mendapat nilai yang istimewa, yaitu 90% perihal kelengkapan sarana & prasarana Keselamatan & kesehatan Kerja dan tidak ditemukannya korban kecelakaan akibat kerja.

Tabel 2 Lembar observasi penelitian sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja

No.	URAIAN		BOBOT	NILAI			
	KEBIJAKAN			>85%	0	5	10
	(1)			(2)	(3)	(4)	(5)
a.	Apakah Kebijakan K3 Penyedia Jasa sudah memenuhi ketentuan di bawah ini:						
	1.	Didokumentasikan, diterapkan, dan dipelihara?	11,1%			√	10
	2.	Sesuai kategori resiko dan sifat K3 bagi penyedia jasa?	11,1%			√	10
	3.	Bisa diakses semua pihak yang berkepentingan?	5,5%		√		5
	4.	Mencakup komitmen untuk mencegah kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja serta peningkatan berkelanjutan SMK3?	11,1%			√	10
	5.	Digunakan kerangka penyusunan dan pengkajian sasaran K3?	11,1%			√	10
	6.	Dikomunikasikan kepada semua personil yang bekerja di bawah pengendalian penyedia jasa supaya peduli terhadap K3?	5,5%		√		5
	7.	Mencakup komitmen untuk mematuhi peraturan perundang-undangan dan ketentuan lainnya terhadap K3?	11,1%			√	10
b.	Apakah Pimpinan Perusahaan Penyedia Jasa menandatangani Kebijakan K3?		11,1%			√	10
c.	Apakah Penyedia Jasa mempunyai Kebijakan K3		11,1%			√	10
	Jumlah Total		88,7%				90

Keterangan (1) : Uraian kebijakan

tabel: (2) : Bobot persentase tertinggi

(3)-(5): Nilai

(6) : Nilai yang di capai

Keterangan Skor:

0 = Jika tidak menerapkan pedoman ini

5 = Jika sudah menerapkan tetapi belum sesuai pedoman ini

10 = Jika sudah menerapkan dan sesuai pedoman ini

Contoh perhitungan bobot.

$$\frac{\text{Nilai}}{\text{Jumlah Total}} * \text{persentase} = \frac{10}{90} * 100\% = 11,1\%$$

Nilai kebijakan A+B+C1+C2+C3+C4+C5+C6+C7

= Jumlah Total %

= 11,1 + 11,1 + 11,1 + 11,1 + 11,1 + 11,1 + 11,1 + 5,5 + 5,5

= 88,7%

Berdasarkan jumlah bobot yang di capai total adalah 88,7%. Jadi penilaian kebijakan SMK3 terhadap proyek pembangunan Stasiun LRT Pancoran Jakarta adalah 88,7%. Berdasarkan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 9 tahun 2008 pada BAB III Pasal 4 poin ke 4 kinerja penerapan Pelaksanaan K3 Konstruksi Bidang Pekerjaan Umum yaitu Baik, apabila hasil penelitiannya mencapai >85%.

#### **Indikator Kinerja dan Pengukuran Audit K3 Perencanaan IBPPR**

Jumlah tenaga : 3,354 orang

Total hari kerja : 872 hari

Total jam kerja aman	: 2,584,611 jam
Jam kerja aman bulan ini	: 297,614 jam
Kegiatan	: 50 minggu/tahun
Jam lembur	: 48 jam/minggu
Jumlah lembur	: 20,000 jam
Jumlah absen	: 60,000 jam
Jumlah Kecelakaan	: 91 kasus

$$\begin{aligned}\text{Jam orang} &= ((3354 \times 50 \times 48) + 20.000 - 60.000) \\ &= 8.049.560\end{aligned}$$

$$\text{FR} = \frac{91 \times 1.000.000}{8.049.560} = 11,30$$

Persentase kecelakaan kerja = 100% - 11,3 % = 88.70

Jadi dalam setahun terjadi 11,3 kecelakaan pada setiap 1.000.000 jam orang.

Berdasarkan data di atas menunjukkan bahwa banyaknya jumlah tenaga kerja di proyek Stasiun LRT Pancoran Jakarta sebanyak 3.354 orang dengan total hari kerja 872 hari, total jam kerja aman 2.584.611 jam, jam kerja aman bulan ini 297.614 jam. Kegiatan pada proyek tersebut selama 50 minggu dengan jam lembur 48 jam, jumlah lembur 20.000 jam, jumlah absen 60.000 jam, dengan total jumlah kecelakaan 91 kasus. Dari hasil perhitungan tersebut, tiap setahun terjadi 11,3 kecelakaan di tiap 1.000.000 jam orang.

## 5. Kesimpulan

Dalam penelitian ini, kesimpulan yang bisa ditarik mengenai tingkat penyelenggaraan SMK3 (Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja) terhadap proyek pembangunan Stasiun Light Rail Transit (LRT) Pancoran Jakarta adalah:

- Penyelenggaraan SMK3 Kerja terhadap proyek Konstruksi pembangunan Stasiun Light Rail Transit (LRT) Pancoran Jakarta adalah BAIK karena mencapai penilaian >85%
- Ditinjau berdasarkan kelengkapan sarana & prasarana Keselamatan Kerja yang terdapat dalam proyek konstruksi pembangunan Stasiun Light Rail Transit (LRT) Pancoran Jakarta maka kelengkapan fasilitas adalah baik karena mendapat nilai yang istimewa, yaitu 90% dalam hal kelengkapan fasilitas K3 dan tidak di temukannya korban kecelakaan akibat kerja.
- Dari hasil Penelitian pada proyek pembangunan Stasiun Light Rail Transit (LRT) Pancoran Jakarta, tinjauan Manajemen telah berhasil dilakukan sebab manajemennya telah evaluasi kepatuhan terhadap persyaratan aturan serta UU yang berjalan.

## 6. Referensi

- Endroyo, B. (1989). *Keselamatan Kerja Untuk Teknik Bangunan*. IKIP Semarang Press.
- Konradus, D. (2006). *Keselamatan Kesehatan Kerja" Membangun SDM Pekerja Yang Sehat, Produktif, dan Kompetitif"*. Penerbit Litbang Dangur and Partners, Jakarta.
- Manurung, E. H. (2020). *Membentuk Bangsa Yang Berkarakter Melalui Budaya K3*. Jakarta: Universitas Mpu Tantular.
- Marthinus, A. P., Manoppo, F. J., & Lumeno, S. S. (2019). Model Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Pada Proyek Infrastruktur Jalan Tol Manado-Bitung. *Jurnal Sipil Statik*, 7(4).
- Priono, N. J. (2018). Data Kasus Kecelakaan Kerja di Indonesia dari tahun 2001-2018. Retrieved from Data Kasus Kecelakaan Kerja di Indonesia website: <https://sadkes.net/2018/12/30/data-kasus-kecelakaan-kerja-di-indonesia/>
- Soehatman, R. (2010). *Sistem Manajemen Keselamatan & Kesehatan Kerja*. Jakarta: Dian Rakyat.
- Stoner, J. A. F., Edward, F., & Gilbert, D. (1996). *Manajemen. Alih Bahasa. Jilid 1 & Jilid 2*. Asia Pte. Ltd.
- Susanto, S., Karisma, D. A., Budi, K. C., Sumargono, S., & Winarno, B. (2020). Faktor Yang Berhubungan Dengan Pengetahuan Penerapan Keselamatan Kerja Pada Pekerja Konstruksi. *Civilla: Jurnal Teknik Sipil Universitas Islam Lamongan*, 5(2), 476–485.
- Sutarto, A. (2009). Peranan Sistem Manajemen Keselamatan Kerja Dalam Peningkatan Kinerja Proyek Konstruksi. *Jurnal Teknik Sipil Dan Perencanaan*, 10(2), pp-115.
- Syukur, A. (1987). *Kumpulan Makalah "Study Implementasi Latar Belakang Konsep Pendekatan dan Relevansinya Dalam Pembangunan."* Ujung Pandang: Persadi.

- Terry, G. R. (2010). *Teori Manajemen*. Jakarta: Bina Aksara.
- Usman, N. (2002). *Konteks Implementasi Berbasis Kurikulum*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Wirahadikusumah, R. D. (2007). *Tantangan Masalah Keselamatan dan Kesehatan Kerja pada Proyek Konstruksi di Indonesia*. Bandung: Fakultas Teknik Sipil dan Lingkungan, Institut Teknologi Bandung.



# JURNAL REKAYASA KONSTRUKSI MEKANIKA SIPIL

**Hubungan Kuat Tekan dan Kuat Lentur pada Beton Berpori**  
*Samsul NASRUL, Gusneli YANTI, & Shanti Wahyuni MEGASARI*

**Evaluasi Perencanaan Pelat Lantai Pada Gedung Yayasan Pendidikan Saffiyatul Amaliyyah Jalan Kemuning Medan**  
*Putri Dewi Sekar MAYANTI & NURMAIDAH*

**Studi Perencanaan Pondasi Sumuran Pada Pembangunan Gedung Bertingkat Tinggi (Perbandingan Antara Pondasi Tiang Pancang dan Pondasi Sumuran)**  
*Soaloon Prima SIMALANGO, Agus PURBA, & Kasimir SAWITO*

**Keinginan Menggunakan Angkot di kota Medan dengan Peningkatan Layanan Informasi**  
*Reynaldo SLAHAAN & Tommy Iswan LASE*

**Pengendalian Biaya dan Waktu dengan Metode Earned Value (Studi Kasus: Rancang dan Bangun Sistem Penyediaan Air Minum Kota Dumai 450 LPD Tahap 1A)**  
*Edhi Pandu SUKMONO, ZAINURI, & Widya APRIANI*

**Estimasi Besarnya Biaya Proyek Akibat terjadinya Rework pada Pekerjaan Finishing**  
*Ni Kadek Sri Ebtha YUNI*

**Pelaksanaan Manajemen Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (SMK3) Pada Proyek Kontruksi, Studi Kasus di Kota Jakarta**  
*Edison Hatoguan MANURUNG, Kasimir SAWITO, & Isnri Rizky YUSHADI*





## **Jurnal Rekayasa Konstruksi Mekanika Sipil (JRKMS)**

Jurnal Rekayasa Konstruksi Mekanika Sipil (JRKMS) diterbitkan oleh Fakultas Teknik Universitas Katolik Santo Thomas. JRKMS berisi artikel-artikel ilmiah yang meliputi kajian di bidang Teknik khususnya Teknik Sipil seperti Matematika teknik, Mekanika teknik, Analisis struktur, Konstruksi baja, Konstruksi beton, Konstruksi kayu, Konstruksi gelas, Mekanika tanah, Teknik Pondasi, Hidrologi, Hidrolika, Bangunan air, Manajemen konstruksi, Dinamika Struktur, *Earthquake Engineering*, Informatika, Ilmu Ukur Tanah, Struktur bangunan sipil, Rekayasa Jalan Raya, serta penelitian-penelitian lain yang terkait dengan bidang-bidang tersebut.

*Terbit dalam 2 (dua) kali setahun yaitu pada bulan April dan September*

### **Penasihat :**

Prof. Dr. Drs. Sihol Situngkir, MBA. (Rektor Universitas Katolik Santo Thomas)

### **Ketua Penyunting (Editor in Chief) :**

Ir. Oloan Sitohang, M.T. (Universitas Katolik Santo Thomas)

### **Manajer Jurnal (Managing Editor):**

Reynaldo, S.T., M.Eng. (Universitas Katolik Santo Thomas)

### **Anggota Penyunting (Editorial Board):**

Medis Sejahtera Surbakti, S.T, M.T., Ph.D. (Universitas Sumatera Utara)

Dr. Janner Simarmata (Universitas Negri Medan)

Ir. Martius Ginting, M.T. (Universitas Katolik Santo Thomas)

Samsuardi Batubara, S.T., M.T. (Universitas Katolik Santo Thomas)

### **Mitra Bestari (Peer Reviewer):**

Dr.Eng. Aleksander Purba (Universitas Lampung, Indonesia)

Ir. Binsar Silitonga, M.T. (Universitas Katolik Santo Thomas, Indonesia)

Ir. Charles Sitindaon, M.T. (Universitas Katolik Santo Thomas, Indonesia)

Dr. Erica Elice Uy (De La Salle University, Philippines)

Dr. Harijanto Setiawan (Universitas Atma Jaya Yogyakarta, Indonesia)

Dr.Eng. Jeffry Swingly Frans Sumarauw (Universitas Sam Ratulangi, Indonesia)

Prof. Dr-Ing. Johannes Tarigan (Universitas Sumatera Utara, Indonesia)

Linda Prasetyorini (Universitas Brawijaya, Malang, Indonesia)

Dr.Eng. Mia Wimala (Universitas Katolik Parahyangan, Indonesia)

Dr.Eng. Minson Simatupang (Universitas Halu Oleo, Indonesia)

Dr. Mochamad Raditya Pradana (Keppel Marine and Deepwater Technology, Singapura)

Dr. Senot Sangadji (Universitas Sebelas Maret, Indonesia)

Ir. Simon Dertha, M.T. (Universitas Katolik Santo Thomas, Indonesia)

Dr. Thi Nguyễn Cao (Tien Giang University, Viet Nam)

### **Ilustrator Sampul:**

Yulianto, ST., M.Eng

### **Penerbit & Alamat Redaksi:**

Fakultas Teknik Universitas Katolik Santo Thomas

Jl. Setiabudi No. 479-F Tanjung Sari, Medan 20132

Telp. (061) 8210161 Fax : (061) 8213269

email : unika.sipil@yahoo.com



## Konten

REKAYASA STRUKTUR	hal.
<b>Hubungan Kuat Tekan dan Kuat Lentur pada Beton Berpori</b>	1-8
<i>Samsul NASRUL, Gusneli YANTI, &amp; Shanti Wahyuni MEGASARI</i>	
<b>Evaluasi Perencanaan Pelat Lantai Pada Gedung Yayasan Pendidikan Saffiyatul Amaliyyah Jalan Kemuning Medan</b>	9-20
<i>Putri Dewi Sekar MAYANTI &amp; NURMAIDAH</i>	
REKAYASA GEOTEKNIK	
<b>Studi Perencanaan Pondasi Sumuran Pada Pembangunan Gedung Bertingkat Tinggi (Perbandingan Antara Pondasi Tiang Pancang dan Pondasi Sumuran)</b>	21-29
<i>Soaloon Prima SIMALANGO, Agus PURBA, &amp; Kasimir SAWITO</i>	
REKAYASA TRANSPORTASI	
<b>Keinginan Menggunakan Angkot di kota Medan dengan Peningkatan Layanan Informasi</b>	31-43
<i>Reynaldo SIAHAAN &amp; Tommy Iswan LASE</i>	
MANAJEMEN KONSTRUKSI	
<b>Pengendalian Biaya dan Waktu dengan Metode Earned Value (Studi Kasus: Rancang dan Bangun Sistem Penyediaan Air Minum Kota Dumai 450 LPD Tahap 1A)</b>	45-54
<i>Edhi Pandu SUKMONO, ZAINURI, &amp; Widya APRIANI</i>	
<b>Estimasi Besarnya Biaya Proyek Akibat terjadinya Rework pada Pekerjaan Finishing</b>	55-65
<i>Ni Kadek Sri Ebtha YUNI</i>	
KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA	
<b>Pelaksanaan Manajemen Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (SMK3) Pada Proyek Kontruksi, Studi Kasus di Kota Jakarta</b>	67-72
<i>Edison Hatoguan MANURUNG, Kasimir SAWITO, &amp; Isnri Rizky YUSHADI</i>	

## **Pengantar Redaksi**

Puji dan syukur kami sampaikan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas rahmatNya kami dapat menyelesaikan penerbitan Jurnal Rekayasa Konstruksi Mekanika Sipil (JRKMS) Volume 4 Nomor 1, di bulan Mei tahun 2021 ini. Jurnal ini fokus pada beragam subbidang dalam Teknik Sipil antara lain Rekayasa Struktur, Rekayasa Geoteknik, Rekayasa Transportasi, Teknik Sumber Daya Air, dan Manajemen Konstruksi. Namun, tidak menutup kesempatan bagi subbidang lainnya yang berkaitan dengan keilmuan Teknik Sipil.

Memasuki tahun ke-2 dalam kondisi pandemi COVID-19, keterbatasan dalam melakukan penelitian tidak menurunkan produktivitas kita dalam meneliti serta mempublikasikannya. Penelitian tetap harus dijalankan dan produktivitas peneliti di Indonesia masih harus terus berkembang. Dalam edisi ini, terdapat 7 artikel yang terdiri atas dua (2) artikel dalam topik Rekayasa Struktur, satu (1) artikel dalam topik Rekayasa geoteknik, satu (1) artikel dalam topik Rekayasa Transportasi, dua (2) artikel dalam topik Manajemen Konstruksi, dan satu (1) artikel dalam topik Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3). Redaksi memiliki kerinduan agar semakin banyak peneliti yang menerbitkan karya berkualitasnya di JRKMS untuk mendukung pengembangan wawasan dalam dunia teknik sipil. Apresiasi kami berikan kepada penulis yang tulisannya diterbitkan pada Volume 04 Nomor 01 Mei 2021 ini karena telah menginvestasikan waktu dalam menuangkan ide dan merespon masukan dari mitra bestari hingga karyanya siap untuk diterbitkan.

Sebagai penutup, yang menjadi harapan tim editorial adalah semoga jurnal ini dapat menjadi media ilmiah yang berguna bagi civitas akademika, dan perkembangan ilmu pengetahuan serta penelitian di bidang ilmu ketekniksipil di Indonesia. Salam hangat. Salam sehat.

Mei 2021

Tim Editorial

**JURNAL REKAYASA KONSTRUKSI MEKANIKA SIPIL**  
**| Volume 4 | Nomor 1 | Mei 2021 |**

Jurnal Ilmiah Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Katolik Santo Thomas  
[ejournal.ust.ac.id/index.php/JRKMS](http://ejournal.ust.ac.id/index.php/JRKMS)

